

УДК 91(477.46)

\*С. Г. Половка, д. геол. н., професор,

\*\*О. А. Половка, аспірант,

\*Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини,

\*\*Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

## ІСТОРИЧНИЙ ЗРІЗ СТАНОВЛЕННЯ ПРИРОДНИЧО-ГЕОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ХАРКІВСЬКОМУ ТОВАРИСТВІ ДОСЛІДНИКІВ ПРИРОДИ В ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ XIX – ПОЧАТКУ XX СТОЛІТТЯ

У статті здійснено історичний зріз передумов, що спонукали до зародження та розбудови природничо-географічної галузі знань у Харківському товаристві дослідників природи в другій половині XIX – початку XX століття на теренах тодішньої України.

Акцентується увага читача на висвітленні наукового доробку дослідників природи Землі цього товариства, які працювали в першому університеті в Україні – Харківському університеті, а саме: геолога і ґрунтознавця І. Ф. Леваковського, геолога та геоморфолога О. В. Гурова і мінералога О. С. Брію, геолога та географа Я. С. Едельштейна, геолога і палеонтолога Д. М. Соболева; фізика і метеоролога Ю. І. Морозова, а також біологів: зоолога П. Т. Степанова, орнітолога М. М. Сомова, ботаніків Л. С. Ценковського і А. О. Потебні та фізико-географа А. М. Краснова і фізика М. Д. Пальчикова та ін. в певні напрями природничої географії.

Відображено громадсько-пропагандистку діяльність В. Я. Данильченка і Л. С. Цинковського серед широких верств населення та окреслено дискусійні питання в цій царині, а також показана організаційна робота І. П. Осипова, який зміцнив матеріальну базу товариства, розширив його видавничої діяльності та залучив молодих фахівців до роботи в ньому.

**Ключові слова:** Харківське товариство дослідників природи, природнича географія, ґрунтознавство, біогеографія.

**С. Г. Половка, О. А. Половка. ИСТОРИЧЕСКИЙ СРЕЗ СТАНОВЛЕНИЯ ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ХАРЬКОВСКОМ ОБЩЕСТВЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПРИРОДЫ В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XIX – НАЧАЛА XX ВЕКА.** В статье осуществлен исторический срез предпосылок, побудивших к зарождению и развитию естественно-географического отрасли знаний в Харьковском обществе естествоиспытателей во второй половине XIX – начале XX века на территории тогдашней Украины.

Акцентируется внимание читателя на освещении научного наследия естествоиспытателей Земли этого общества, которые работали в первом университете в Украине – Харьковском университете, а именно: геолога и почвоведца И. Ф. Леваковського, геолога и геоморфолога А. В. Гурова и минералога А. С. Брия, геолога и географа Я. С. Эдельштейна, геолога и палеонтолога Д. Н. Соболева; физика и метеоролога Ю. И. Морозова, а также биологов: зоолога П. Т. Степанова, орнитолога Н. Н. Сомова, ботаников Л. С. Ценковского и А. А. Потебни и физико-географа А. Н. Краснова, физика Н. Д. Пальчикова и др. в определенные направления естественной географии.

Отражено общественно-пропагандистскую деятельность В. Я. Данильченко и Л. С. Цинковського среди широких слоев населения и отображены дискуссионные вопросы в этой области, а также показана организационная работа И. П. Осипова, который укрепил материальную базу этого общества, расширил его издательскую деятельность и привлек молодых специалистов к работе в нем.

**Ключевые слова:** Харьковское общество естествоиспытателей, естественная география, почвоведение, биогеография.

**Вступ.** Географічне товариство – громадська організація, яка об'єднує вчених однієї або декількох країн [14].

Продовж тривалого часу науковий доробок українських дослідників, які працювали в різних навчально-наукових і громадсько-просвітницьких організаціях замовчувався або фальсифікувався. Нині, коли відбувається хоч і запізнений у часі, але закономірний процес переоцінки цінностей, пов'язаний, насамперед, із відтворенням національної ідеї, Україна повертає забуті імена вчених, діячів культури і мистецтва, яким належить вагомий особистий внесок у становлення нашої державності.

**Постановка проблеми.** Дана тема зумовлена нинішньою потребою реконструкції та поповнення історіографії розвитку української природничо-географічної науки. Організація та діяльність різних осередків природничих товариств на теренах України у другій половині XIX ст. – початку XX ст. викликає не тільки історичний, а й практичний інтерес, бо таке дослідження дає змогу визначити особливості розвитку природ-

ничої географії в Україні в європейському контексті. Вивчення цього питання в зазначений час існування такого Товариства в Харківському університеті, дозволяє відтворити вагомий етап розвитку вітчизняної природничо-географічної науки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Нині, в науковій літературі є низка публікацій, що в певній мірі висвітлюють різнобічну діяльність Харківського товариства дослідників природи (ХТДП) [1 – 2; 10; 15; 17 – 18; 20] в пізнання природи Землі. Проте окремого дослідження з історії становлення та розвитку природничо-географічних досліджень у цьому Товаристві в другій половині XIX – початку XX ст. немає.

**Метою статті** є висвітлення в історичному зрізу наукової та громадсько-просвітницької діяльності в галузі природничої географії в природничому товаристві першого університету на теренах тодішньої України (друга половина XIX – початок XX ст.).

**Постановка завдання.** Питання витоків і організації природничо-географічної науки та

корисного ефекту від її діяльності, завжди цікавило суспільство. Збільшення різноманітності форм організації цієї галузі знань, одну з яких представляє громадське природниче товариство Харківського університету, сприяє її швидшому розвитку через підвищення ефективності використання інтелектуальних і матеріальних ресурсів громади. Таким чином, вивчення історії становлення та розвитку цього природничого товариства, його віддачі у вигляді теоретичного й прикладного наукового продукту є пріоритетним питанням для національної природничо-географічної спільноти, особливо в час роздержавлення в Україні більшості сфер життєдіяльності, докорінної перебудови суспільно-економічних і науково-виробничих відносин.

**Викладення основного матеріалу.** В 1848 р. у м. Львів пройшов I-ий з'їзд українських вчених – Собор Руських (тобто Українських) Учених [15]. Рішення цього з'їзду відіграло важливу роль у створенні та розбудові науково-освітніх громадських товариств, які в подальшому стали основною ланкою розвитку громадського наукового простору в Україні.

Нового витка науково-громадському руху надав на просторах Російської імперії Перший Всеросійський з'їзд природознавців, який відбувся в Петербурзі (1868 р.). На цьому зібранні, його делегати запропонували заснувати при кожному університеті Росії товариство природодослідників. Офіційний дозвіл на створення таких товариств було одержано в лютому 1868 р., а також Державна Рада виділила кожному університетському товариству 2500 крб. на його річне утримання [15].

Друга половина XIX – початок XX ст. в Україні, завдяки появі різноманітних наукових товариств, характеризується новим витком розвитку природничо-географічних досліджень та самих природничих наук. В цей час виникають товариства дослідників природи в існуючих тоді університетах на теренах України.

При Харківському університеті за ініціативою біологів і геологів було засноване в травні 1869 р. Товариство дослідників природи. Це Товариство об'єднувало місцевих та іногородніх природознавців: ботаніків, зоологів, геологів, тощо. Активну дослідну діяльність у різноманітних напрямках природознавства здійснювали професори-натуралісти фізико-математичного факультету геолог і ґрунтознавець Іван Федорович Леваковський (1828 – 1893 рр.), зоолог Олександр Вікентійович Чернай (1821 – 1898 рр.), ботанік Василь Матвійович Черняєв (1794 – 1871 рр.) та ін. Члени цього Товариства активно впроваджували для наукових потреб експедиційну діяльність у найцікавіші райони, куди входили

Слов'янські соляні озера, цілинні степи тощо [15].

На початку становлення ХТДП, одне з провідних місць набули дослідження регіонального характеру. Насамперед, співробітники цього Товариства вивчали флору і фауну Харківщини, а також розгорталися науково-дослідні роботи в галузі геології, мінералогії та палеонтології. Така діяльність наукової громадськості сприяла систематизації наукових досліджень, які мали важливе соціально-економічне значення для розвитку Слобідської України. За 37 років свого існування Товариство випустило 38 томів наукових праць. Усього опубліковано понад 450 робіт за всіма галузями природознавства. І. Ф. Леваковський, О. В. Гуров проводили геологічні студії, професор О. С. Брію працював у галузі мінералогії, Я. С. Едельштейн розбудовував геологію та географію, завідувач кафедри геології Д. М. Соболев цікавився питаннями геології і палеонтології, Ю. І. Морозов проводив дослідження з фізичної географії та метеорології. Плідно працювали у сфері зоології П. Т. Степанов, П. В. Іванов, М. М. Сомов; ботанікою в більшій мірі цікавились Л. С. Ценковський, А. О. Потебня, А. М. Краснов та ін. [10; 11; 13; 15; 20], близькі до природничо-географічних досліджень здійснював фізик М. Д. Пильчиков та ін.

Нижче, коротко зупинимося на основних наукових напрацюваннях членів ХТДП, які вони здійснили в галузі природничої географії або близьких до неї областях знань.

*Професор Іван Федорович Леваковський* досліджував всебічно природу півдня Росії. Він захоплювався геологією та ґрунтознавством. Його численні наукові праці друкувалися в «Працях Товариства Випробувачів Природи при Харківському Університеті», значно сприяли з'ясуванню геологічної будови України. З геологічної галузі, найвагомішими працями Івана Леваковського є: «Про виступи кристалічних порід по Дніпру»; «Про причини відмінності у формі схилів річкових долин»; «Матеріали з вивчення чорноземів»; значне «Дослідження відкладів крейдової та наступних за нею формацій на просторі між Дніпром та Волгою»; «Дослідження над утворенням Таврійських гір» та ін. Значну увагу науковець приділяв геологічним явищам на території сучасної України. Опису їх присвячені роботи: «Про слов'янські соляні озера»; «Про ґрунти і води м. Харкова»; «Зовнішні та підземні води в Катеринославській і Таврійській губерніях» і капітальний, але не закінчений твір «Води Росії стосовно її населення».

У ґрунтознавчому напрямі, Іван Федорович також вклав «значну лепту» – видав праці «Матеріали з вивчення чорноземів» (1871), «Деякі

доповнення до досліджень над чорноземом» (1888). Стояв біля витоків вчення про чорнозем, досліджуючи географію і походження чорноземів, причини відсутності чорноземів у Північній Росії, потужність чорноземів на різних елементах рельєфу, здійснив аналіз методик визначення вмісту гумусу, працював над класифікацією ґрунтів [8]. Цими науковими напрацюваннями, він заклав фундамент для подальших досліджень В. В. Докучаєва.

Інший дослідник, професор Харківського університету (з 1888 р.) і Харківського технологічного інституту (з 1887 р.) *Олександр Васильович Гуров* (1843 – 1921 рр. (за іншими даними 1919 р.)). Сферою його наукових інтересів була геологія та геоморфологія.

За першою складовою його напрямів досліджень, ним було здійснено в 1867 – 1873 рр. геологорозвідувальні роботи на Донбасі та знайдено поклади кам'яної солі під час буріння першої свердловини в м. Бахмут (1875 р.).

Впродовж 1873 – 1875 рр. проходив стажування в Парижі й Лондоні. Після повернення із закордонної відрядження, уперше в університеті застосував мікроскопічний метод для вивчення гірських порід й скам'янілостей. Створив геологічний кабінет.

У 1882 р. Олександр Гуров захистив магістерську дисертацію на тему: «До геології Катеринославської і Харківської губерній», де здійснив розділення кам'яновугільних відкладів Донбасу на два відділи: нижній і верхній, причому у верхньому виділив два яруси: софіївський із головними вугільними шарами й дружківський, що відрізняється перехідним пермсько-карбовим характером. Згодом, докторську дисертацію: «Геологічний опис Полтавської губернії» (1888 р.).

Олександр Васильович досліджував геологічну будову, гідрогеологію та вивчав корисні копалини України. Вагомим науковим напрацюванням О. В. Гурова є значне розширення палеонтологічної характеристики верхньоюрських відкладів північно-західної окраїни Донбасу та істотно уточнив і деталізував їх стратиграфічне розчленування.

Значний науковий доробок проф. Гурова О. В. стосується вивчення геоморфологічної будови України. Так у Придніпров'ї він виділив Придніпровську низовину та висловив думку про її походження. За його дослідженнями вона була сформована діяльністю рік і льодовика, який проникав з півночі на територію України двічі.

З ім'ям О. В. Гурова пов'язують буріння в Харкові на власні кошти першої в Росії глибокої артезіанської свердловини (близько 600 м) на підкрейдову артезіанську воду. Ця свердловина

функціонувала довгий час і забезпечувала місто десятиліттями питною водою [7].

Вихованець Харківського університету (1863), видатний мінералог, *Олександр Спиридонович Бріо* (1841 – 1906 рр.) займав посади в цьому університеті: професора мінералогії (з 1872 р.), декана фізико-математичного факультету (1891 – 1906 р.) та завідувача мінералогічного музею (1869 – 1905 р.).

Низка наукових праць О. С. Бріо була опублікована в «Працях Товариства випробувачів природи при Харківському університеті» в 1870 – 1874 рр. Основні з них «Кристаллографические и кристаллооптические исследования некоторых искусственных кристаллов» (Харків, 1868); «Исследования железной руды из села Марковки, Старобельского уезда» (Харків, 1870); «Химико-минералогические исследования некоторых из представителей днепровских кристаллических пород» (1871); «Химические исследования гранита ст. «Кайдаки» (1872); «Химические исследования каменного угля из месторождения близ села Новоэкономического» (1874 год) та ін. [3].

Геолог і географ *Яків Самойлович Едельштейн* (1869 – 1952 рр.) із дипломом I-го ступеня закінчив природниче відділення фізико-математичного факультету Харківського університету (1894 р.).

Будучи ще студентом, Яків Едельштейн активно включився в експедиційну діяльність. Він під керівництвом професорів Краснова А. М. бере участь в експедиції на Кавказ та Гурова О. В. займається науковими гідрогеологічними дослідженнями Катеринославської губернії.

Я. С. Едельштейн дослідив Слов'янський повіт, гідрогеологічним умовам якого, була присвячена його перша наукова праця «Гидрогеологическое исследование – изучение подземных и родниковых вод – Славяно-Сербского уезда Екатеринославской губернии с приложением заметки о полезных ископаемых» (Отчет Гидрогеол. экспед., проф. А. В. Гурова, снаряж. Екатеринославским губ. Земством, вып. 1, II. Харьков, 1895 – 96). В цій узагальнюючій роботі, молодий дослідник, крім геологічних і гідрогеологічних відомостей, наводить чисельні дані про рельєф. Він ставить питання, про з'ясування походження та розвитку поверхні вивченої ним території і зв'язку рельєфу з геологічною будовою. Далі він повідомляє про відміни в будові річкових долин та балок у залежності від геологічної структури і складу гірських порід. Наголошує на слабкому розвитку ярів, як наслідок незначного поширення крихких порід. Акцентує увагу на особливостях рельєфу кам'яновугільної системи повіту, де як зазначає сам Яків Самойлович «... в сущности мы имеем перед собой скорее низкую горную страну, со всеми свойственными последней типичными особенностями».

Подальша його дослідницька робота пов'язана з теренами Росії, де він вивчав її різні частини, а саме: Далекий Схід (1896 – 1903 рр.) та Середню Азію (1904 – 1907 рр.). Наукова діяльність продовжилась у Геологічному комітеті (1912 – 1949 рр.) і Географічному товаристві (1930 – 1947 рр.). Значний науковий доробок він здійснив написавши спільно з А. П. Герасимовим «Інструкцію для вивчення древнього зледеніння» (1909 р.). Я. С. Едельштейн активно розвивав географічну освіту. З 1924 р. він декан географічного факультету, згодом директор Географо-економічного науково-дослідного інституту при Географічному факультеті, в 1944 – 1949 рр. очолює дві кафедри – геоморфології та загальної геології.

У 1949 р. Якова Самойловича Едельштейна було заарештовано по «Справі геологів». Після вироку в січні 1952 р. він помирає в ленінградській тюремній лікарні. Посмертно реабілітований в 1954 р. [6].

Геолог і палеонтолог *Дмитро Миколайович Соболев* (1872 – 1949 рр.) випускник Варшавського університету (1899), який в 1911 р. захищає в Московському університеті дисертацію на тему: «Середній девон Келецько-Сandomирського кряжу» та отримує ступінь магістра з мінералогії і геогнозії. В 1914 р. Київським університетом його докторська дисертація на тему: «Наброски по филогении гониатитов» відхиляється. Цього ж року, він обирається на посаду завідувача кафедри геології Харківського університету (з 1922 р. – науково-дослідна кафедра геології, а з 1935 р. – Науково-дослідний інститут геології), де пропрацював довгий час.

Д. М. Соболев здійснив значний науковий доробок у вивчення тектоніки і морфології Келецько-Сandomирського кряжу та України. В 19014 р. встановив паралельні ряди у викопних головоногих виду гоніатитів (древня група амонітів), яким у 1924 р. надав ім'я «ізоморфних», відкрив і описав низку скам'янілостей, в тому числі древнього гоніатиту *Eodevonia zeuschneri* (за сучасною класифікацією *Chonetes zeuschneri*), який в 1909 р. назвав на честь польського дослідника Людовика Зейшнера – першого дослідника Келецько-Сandomирського кряжу), тощо. Стосовно досліджень території тодішньої України, Дмитро Миколайович вивчав тектоніку і геоморфологію Українського щита, Донецького кряжу і Донецького басейну; стратиграфію девону, льодовикові формації України і т. п. [5].

Суміжні дослідження природничо-географічного характеру здійснював фізик і метеоролог, професор Юрій Іванович Морозов (1835 – 1900 рр.). Основним його доробком у цю царину природничих знань є магістерська робота на тему: «О солнечном спектре и спектральных наблюдениях» та докторська дисертація – «Ма-

териалы для объяснения образования градин». Згодом, він розпочав займатися археологією.

Значні напрацювання природничо-географічної направленості здійснили біологи Харківського університету. Їх науковий доробок стосується одного з напрямів природничої географії – біогеографії. Розбудова цього наукового напрямку в географії або дотичних до неї, відбувається через дослідження флори і фауни, як суші так і акваторії Світового океану (водойомів).

Доктор зоології *Павло Тихонович Степанов*, згодом професор (1869 р.) кафедри зоології викладав студентам навчальний курс зоології тварин. Пройшовши стажування в 1862 – 1864 рр. за кордоном у лабораторіях німецьких відомих вчених, зоолога Рудольфа Лейкарта (з 1.12.1861 р член-кор. Петербурзької академії наук, а з 1895 р. – її почесний член) в Гессені і медика і зоолога Генріха Олександра Пагенштехера (1825 – 1889 рр.; член Леопольдіни з 1876 р.) в Гейдельбергу. Він відвідує чисельні зоологічні заклади Німеччини, Франції в Парижі, Англії в Лондоні, займається вивченням будови морських тварин в Італії (Спеція) та на острові Гельголанде. Такий багатий практичний досвід, згодом відбився в його наукових напрацюваннях, які можна віднести до біогеографічних він опублікував: «Материалы к изучению фауны Славянских соляных озер» («Bulletin des Naturalistes de Moscou», 1866), «Описание мягкотелых из родов *Anodonta* et *Unio*, найденных в окрестностях Харькова» («Труды Общ. испыт. прир. при Харьк. унив.», т. II, 1870), «Фауна Вейсова озера» (там ж, т. XIX, 1885) та ін. [1 – 2; 20].

Продовжив розбудовувати біогеографічний науковий напрям – природничої географії український орнітолог *Микола Миколайович Сомов* (1861 – 1923 рр.).

Він із 1880 р. здійснив систематичні експедиції та виїздів у різні частини Харківської губернії. Зібраний власноручно фактичний матеріал у цих поїздках, вилився в низку відомих наукових праць – кандидатську дисертацію на тему: «Материалы для орнитологической фауны Харьковской губернии» (1885 р.) та класичне узагальнення «Орнитологическая фауна Харьковской губернии» (1897), викладене на 883 сторінках, із яких 680 присвячено видовим нарисам. Остання, із цих робіт – одна з перших у дореволюційній Російській імперії, що мала екологічний характер та надійний фундамент для подальших досліджень птахів Північного Сходу України. Під час своїх наукових досліджень М. М. Сомов консультувався з провідними орнітологами Росії – професором Московського університету М. А. Мензбіром та директором зоологічного музею у Санкт-Петербурзі Ф. Д. Плесске. Матеріали, надіслані

Миколою Сомовим до М. А. Мензбіра були використані останнім при написанні класичної двохтомної роботи «Птицы России». М. М. Сомовим була зібрана колекція тушок і чучел птахів, яка налічувала понад 2000 екз. Дві третини цієї колекції було передано до Зоологічного музею Імператорської Академії наук у Санкт-Петербурзі, де вони зберігаються до нині.

М. М. Сомов був почесним членом та секретарем «Харьковского общества испытателей природы», був одним із засновників та членів «Южно-Русского общества акклиматизации» (1897, Харків), членом «Московского общества испытателей природы», а з 13.12.1895 р. – кореспондентом Зоологічного музею Імператорської Академії наук. Його учнями були відомі українські орнітологи, які згодом стали професорами, український лікар і зоолог Борис Сергійович Вальх (1876 – 1942 рр.) та зоолог Віктор Григорович Аверін (1885 – 1955 рр.) [9].

Польський ботанік *Лев Семенович Ценковський* (1822 – 1887 рр.) з 1839 р. проживав і працював у Росії, а з 1865 р. в Україні: у 1865 – 1871 рр. професор Новоросійського університету в Одесі, з 1871 р. – Харківського університету), член-кореспондент Петербурзької Академії наук із 1881 р.

Вивчаючи найпростіші форми на межі рослин і тварин, Лев Ценковський основну увагу, як природодослідник із широким біологічним кругозором, звертав на еволюцію їх розвитку. Лев Семенович був переконаним прибічником еволюційних поглядів ще до появи в 1869 р. наукової праці Ч. Дарвіна «Походження видів шляхом природного відбору». Він описав 43 нові види мікроорганізмів, його праці мали велике значення для розвитку агрономії, ветеринарії та медицини.

Л. С. Ценковський – один із засновників онтогенетичної методи вивчення нижчих рослин і нижчих тварин, на підставі якої він зробив висновок про єдність рослинного і тваринного світу [1 – 2; 20].

Викладач Харківського університету (з 1903 р.), ботанік *Андрій Олександрович Потєбня* (1870 – 1919 рр.) працюючи ботаніком-садоводом у Нікітському ботанічному саду (1898 – 1903 рр.) та завідувачим відділом фітопатології Харківської обласної сільськогосподарчої дослідної станції (з 1913 р.) присвятив свої основні наукові праці біології, морфології і систематики паразитичних грибів, зокрема аскоміцетів: «Материалы к микологической флоре Курской и Харьковской губернии» (1910 р.) [19].

*Краснов Андрій Миколайович* (1862 – 1914 (01.01.1915 рр.) відноситься до когорти фізико-географів, які здійснювали свої дослідження в

грунтознавчому та геоботанічному напрямах природної географії. Він вихованець природничого відділення Санки-Петербурзького університету (1885). Під час навчання на якому, він слухав лекції знаменитих вчених того часу А. Беке-това, В. Докучаєва, Д. Менделєєва, І. Сеченова та ін., що відбилося на його подальшій науковій долі.

Зі студентських років Андрій Краснов брав активну участь у дослідницьких експедиціях Російською імперією (зокрема Харківською і Полтавською губерніями) та ін. країнами Північної Америки, Східної та Південної Азії (Японія, Китай, Ява, Індія, Цейлон, Тянь-Шань).

За повідомлення про природу і життя Калмицьких степів молодий дослідник у 1885 р. був нагороджений малою срібною медаллю, за працю «Опыт истории развития флоры горной части Восточного Тянь-Шаня» – малою золотою медаллю Російського Географічного товариства [11–12; 15; 20].

Досвід експедиційної діяльності та зібраний значний фактичний матеріал, згодом, лягли в написання його магістерської («Опыт истории развития флоры южной части Восточного Тянь-Шаня», 1888) та докторських дисертацій із географії «Травянистые степи Северного полушария», 1894).

Маючи науковий ступінь, це дозволило йому займати посади екстраординарного (1889), ординарного (1894) професора створеної ним кафедри фізичної географії та антропогеографії Харківського університету та професора ботаніки Харківського ветеринарного інституту. Андрій Краснов викладав географію рослин, загальне землезнавство, географію частин світу та країн, тощо [11; 20].

А. М. Краснов відкрив у Харківському університеті Географічний кабінет (1890) і студентський географічний гурток, створив при міському музеї географічний відділ, організував при Харківському ветеринарному інституті ботаніко-географічний сад (1906), що став прототипом Батумського ботанічного саду та написав низку видатних наукових праць, які не втратили актуальності і нині: «Первое знакомство съ Малоросіей». – У кн.: Европейская Россия. Иллюстрированный географический сборникъ, составленный преподавателями географіи А. Клуберомъ, С. Григорьевымъ, А. Барковым и С. Чефрановым. Издание II, исправленное и дополненное, Т-ва И. Н. Кушнерев и Киев – Москва, 1906. – С. 368-374. і Полтавщина (там само). – С. 387-397.

Заснував і очолював (1912 – 1915) Батумський ботанічний сад на Зеленому Мисі (с. Мцване-Концхі), надавши його експозиціям ландшафтно-географічної структури. Цей сад

мав слугувати дослідною установою для акліматизації нових культур в зоні вологих субтропиків Російської імперії.

За видатні заслуги перед наукою та вшановуючи пам'ять видатного дослідника природи Землі, наукова громадськість іменем А. Краснова назвала згаслий вулкан у західній частині острова Сахалін.

Фізик-теоретик *Микола Дмитрович Пильчиков* (1857 – 1908 рр.) випускник фізико-хімічного відділення Харківського університету. З 1889 р. обіймав посади професора в Харківському (до 1894 р.) та Новоросійському (нині Одеському) університетах (1894 – 1901 рр.), згодом у Харківському технологічному інституті (1902 – 1908 рр.). М. Д. Пильчиков автор праць 18 наукових праць. Поле його наукових інтересів геофізика, оптика та радіотехніка. Він у 1883 р. вивчав Курську магнітну аномалію та один із перших висловив думку, що подальші дослідження можуть призвести до відкриття значних покладів заліза в цьому районі. Михайло Пильчиков одним із перших розпочав вивчення радіоактивності, рентгенографії та радіоуправління. Професор Пильчиков М. Д. – винахідник понад 25 оригінальних приладів та установок. Будучи студентом II курсу, він винайшов електричний фонограф, згодом сконструював диференційний ареометр, термостат, сейсмограф, рефрактометр і радіопротектор.

М. Д. Пильчиков продовжив розвивати започатковані В. Н. Каразіном дослідження та виступив одним із ініціаторів створення метеорологічної станції у Харкові, де проводив практичні заняття та власні дослідження. В 1899 – 1900 рр. він уперше здійснив експериментальні дослідження з радіоактивності, чим започаткував нову галузь науки – ядерну фізику, яка згодом розвинулась у ядерну геофізику [4].

Провідні науковці Слобожанщини намагались донести здобуті в ході досліджень знання та інформацію до широких верств населення. Прихильниками ідеї про необхідність організації природознавчих курсів для широкої аудиторії були А. М. Краснов, В. Я. Данилевський та Л. С. Цинковський. Ідею про необхідність організації таких курсів підтримали і інші члени товариства природознавців. Довести цю справу до кінця завадив тодішній голова товариства І. Ф. Леваковський, який заперечував ефективність таких зібрань [1 – 2; 15; 20].

На засіданнях товариства оголошувалися результати теоретичних та експериментальних досліджень членів організації, особливо активно об-

говорювались праці з хімії, фізики та метеорології. Повідомлення на засіданнях товариств мали не лише теоретичний характер, але й прикладний, бо стосувались питань методики викладання природничих наук у вищій школі.

Надзвичайно важлива роль у роботі товариства належить І. П. Осипову. результатом його діяльності стало значне зростання числа наукових доповідей, рефератів, повідомлень, а також широка видавнича діяльність. За 27 років головування в товаристві І. П. Осипов дуже багато зробив для зміцнення матеріальної бази товариства, розширення його видавничої діяльності та залучення молодих фахівців до роботи в товаристві.

Для розвитку та наукової діяльності Харківського природознавчого товариства багато зусиль приклав видатний вчений у галузі фізико-хімії, професор Павло Дмитрович Хрущов (1849 – 1909 рр.). Він не лише доповідав у товаристві про власні дослідження, але й читав в університеті лекції. Спільно з А. П. Ситниковим здійснив (1898 – 1902 рр.) виміри за допомогою розробленого методу вимірів температур замерзання розчинів електричним термометром [1 – 2; 10 – 11; 15; 20].

З початку ХХ ст. значно розширився тематичний діапазон доповідей за результатами теоретичних та експериментальних досліджень. Диференціація природничих наук сприяла актуалізації наукових студій. За весь час у працях ХТДП були опубліковані результати наукових напрацювань, що вплинули на подальший розвиток природничої географії і становлення відповідних її напрямів, як в Україні, так і за її межами.

**Висновки.** Підсумовуючи наші дослідження, слід зробити узагальнюючі висновки:

1. Природознавці Харківського товариства дослідників природи, відіграли одну з провідних ролей у становлення та розбудову природничо-географічної галузі знань на Слобожанщині в Харківському університеті, де географія як навчальна дисципліна була введена в 1889 р., завдячуючи і членам цього громадського об'єднання.

2. Природничі науки в процесі свого розвитку «підштовхували і підштовхують» одна одну до напрацювань у своїх царинах. На їх перехресті виникають нові наукові напрями і «молоді» науки, на кшталт біогеографічний напрям природничої географії та екологія, які нині інтенсивно розвиваються і збагачують дослідників новими знаннями про природу Землі.

#### *Література*

1. Багалеї Д. И. История города Харькова за 250 лет его существования (XIX – начало XX века) / Д. И. Багалеї, Д. П. Миллер. – Т. 2 – X. : Типография М. Ф. Зильберберга, 1912 г. – 973 с.



2. Багалей Д. И. Краткий очерк истории Харьковского университета за первые сто лет его существования (1805 – 1905) / Д. И. Багалей, Н. Ф. Сулцов. – Тип. ун-та, 1906. – 329 с.
3. Википедия [Електронний ресурс] / Брио Александр Спиридонович : Режим доступа к сайту : [https://ru.wikipedia.org/wiki/Брио\\_Александр\\_Спиридонович](https://ru.wikipedia.org/wiki/Брио_Александр_Спиридонович)
4. Википедия [Електронний ресурс] / Пильчиков, Николай Дмитриевич : Режим доступа до сайту : [https://ru.wikipedia.org/wiki/Пильчиков,\\_Николай\\_Дмитриевич](https://ru.wikipedia.org/wiki/Пильчиков,_Николай_Дмитриевич)
5. Википедия [Електронний ресурс] / Соболев, Дмитрий Николаевич : Режим доступа до сайту : [https://ru.wikipedia.org/wiki/Соболев,\\_Дмитрий\\_Николаевич](https://ru.wikipedia.org/wiki/Соболев,_Дмитрий_Николаевич)
6. Википедия [Електронний ресурс] / Эдельштейн, Яков Самойлович : Режим доступа до сайту : [https://ru.wikipedia.org/wiki/Эдельштейн,\\_Яков\\_Самойлович](https://ru.wikipedia.org/wiki/Эдельштейн,_Яков_Самойлович)
7. Вікіпедія [Електронний ресурс] / Гуров Александр Васильевич : Режим доступа до сайту : [https://ru.wikipedia.org/wiki/Гуров,\\_Александр\\_Васильевич](https://ru.wikipedia.org/wiki/Гуров,_Александр_Васильевич)
8. Вікіпедія [Електронний ресурс] / Леваковський Іван Федорович : Режим доступа до сайту : [https://uk.wikipedia.org/wiki/Леваковський\\_Іван\\_Федорович](https://uk.wikipedia.org/wiki/Леваковський_Іван_Федорович)
9. Вікіпедія [Електронний ресурс] / Сомов Микола Миколайович : Режим доступа до сайту : [https://uk.wikipedia.org/wiki/Сомов\\_Микола\\_Миколайович](https://uk.wikipedia.org/wiki/Сомов_Микола_Миколайович)
10. Гельфенбейн Л. Л. Харківське товариство дослідників природи та його внесок у розвиток вітчизняного природознавства / Л. Л. Гельфенбейн // Нариси з історії природознавства і техніки. – 1965. – Вип. 5. – С. 13 – 136.
11. Додонова Г. Наукова діяльність українських університетів другої половини XIX – початку XX ст. / Ганна Додонова // Мандрівець Науковий журнал. – 2011. – № 4. – С. 25 – 29.
12. Жупанський Я. І. Історія географії в Україні [Текст] : навч. посібник Ярослав Іванович Жупанський. – Львів : Світ, 1997. – 264 с.
13. Звонкова Г. Л. Наукові та технічні товариства Харкова в XIX – на початку XX ст. // Нарис з історії природознавства і техніки. – К. : Центр досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г. М.Доброва НАН України, 2002. – № 44. – С. 155 – 164.
14. Краткая географическая энциклопедия [Текст] : дополнения / Глав. редактор А. А. Григорьев. – Том 5. — М.: Советская энциклопедия, 1966. – 544 с.
15. Левченко І. Наукова діяльність природничих наукових товариств на теренах України в другій половині XIX – на початку XX ст. / Інна Левченко // Збірник наукових статей «Наукові записки з української історії». – 2013 – Вип. 34. – С. 112 – 118.
16. Олійник Я. Географічна наука в Україні: становлення і розвиток / Ярослав Олійник, Наталія Краснопольська. – К.: Ніка-Центр, 2007. – 148 с.
17. Павленко Ю. В. Наукові товариства – феномен просвітництва і культури / Ю. В. Павленко, С. П. Руда, С. А. Хорошева // Природознавство в Україні до початку XX століття в історичному, культурному та освітньому контекстах. – К.: Академперіодика, 2001. – 420 с.
18. Павленко Ю. В. Природознавство в Україні до початку XX ст. в історичному, культурному та освітньому контекстах / Ю. В. Павленко, С. П. Руда, С. А. Хорошева, Ю. О. Хромов. – К.: Видавничий дім «Академперіодика», 2001. – 420 с.
19. Потєбня Андрій Олександрович // Українська радянська енциклопедія : [у 12-ти т.] / гол. ред. М. П. Бажан; редкол.: О. К. Антонов та ін. – 2-ге вид. – К. : Головна редакція УРЕ, 1974 – 1985. – Т. 9. – 1983.
20. Харківський національний університет імені Василя Назаровича Каразіна [Електронний ресурс] / Факультет геології, географії, рекреації і туризму: Режим доступа до сайту : <http://geo.karazin.ua/about/history/>